

# Daftar Isi

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>I</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>II</b>
<b>LEMBAR PERSEMBAHAN .....</b>	<b>III</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>V</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>VI</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>VIII</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>IX</b>
<b>DAFTAR ISTILAH.....</b>	<b>XI</b>
<b>1. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1    LATAR BELAKANG.....	1
1.2    PERUMUSAN MASALAH .....	2
1.3    BATASAN MASALAH.....	2
1.4    TUJUAN .....	2
1.5    METODOLOGI PENYELESAIAN MASALAH .....	2
1.6    SISTEMATIKA PENULISAN.....	3
<b>2. LANDASAN TEORI.....</b>	<b>5</b>
2.1    VINST .....	5
2.2    PROCESS MINING.....	5
2.2.1    PROCESS MODEL .....	6
2.2.2    EVENT LOG .....	8
2.2.3    PROCESS MODEL EXTENSION .....	9
2.3    HEURISTIC MINING ALGORITHM .....	10
2.3.1    DEPENDENCY GRAPH.....	11
2.3.2    AND/XOR-SPLIT/JOIN DAN NON-OBSERVABLE TASKS .....	13
2.3.3    LONG-DISTANCE DEPENDENCIES .....	14
2.4    CONFORMANCE CHECKING .....	15
<b>3. PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI .....</b>	<b>17</b>
3.1.    GAMBARAN UMUM PENELITIAN.....	17
3.2.    ALUR PROSES PENELITIAN .....	17
3.2.1    EVENT LOG VINST .....	18
3.2.2    PREPROCESSING DATA.....	18
3.2.3    DISCOVERY PROCESS.....	19
3.2.3.1    PERHITUNGAN DEPENDENCY EVENT DAN PEMBENTUKAN MATRIX DEPENDENCY .....	19
3.2.3.2    PEMBENTUKAN CAUSAL MATRIX.....	22
3.2.4    CONFORMANCE CHECKING .....	22
3.2.5    ENHANCEMENT PROCESS .....	23
3.3.    IMPLEMENTASI .....	23
3.3.1    KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK .....	23
3.3.2    KEBUTUHAN PERANGKAT KERAS.....	23
3.3.3    ANALISIS INPUT DAN OUTPUT .....	23
<b>4. PENGUJIAN DAN ANALISIS .....</b>	<b>24</b>
4.1    DATASET EVENT LOG VINST .....	24
4.2    PREPROCESSING EVENT LOG.....	24
4.2.1    Seleksi Atribut pada Event Log .....	24
4.2.2    Perubahan Struktur Atribut dan Format Nilai Atribut pada Event Log.....	25

4.3	PROCESS DISCOVERY .....	27
4.3.1	<i>Menampilkan Keseluruhan Event Log</i> .....	27
4.3.2	<i>Menampilkan Alur Event tiap Case pada Event Log</i> .....	27
4.3.3	<i>Pembentukan Dependency Event dan Dependency Matrix</i> .....	28
4.3.4	<i>Pembentukan Dependency Graph</i> .....	30
4.3.5	<i>Pembentukan Model Proses</i> .....	31
4.4	CONFORMANCE CHECKING .....	32
4.4.1	<i>Skenario Pengujian Model Proses</i> .....	32
4.4.2	<i>Hasil Pengujian Skenario Model Proses</i> .....	36
4.5	PROCESS MODEL EXTENSION .....	41
4.5.1	<i>Penemuan Bottleneck dalam Model Proses</i> .....	42
4.5.2	<i>Penemuan Tanggungjawab Originator terhadap Event</i> .....	44
4.5.3	<i>Analisis Hubungan Atribut Timestamp dengan Impact</i> .....	46
4.5.3	<i>Analisis Hubungan Atribut Originator dengan Impact</i> .....	46
<b>5.</b>	<b>PENUTUP .....</b>	<b>48</b>
5.1	KESIMPULAN .....	48
5.2	SARAN.....	49
	<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>50</b>
	<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>51</b>